

عنوان مقاله:

آنالیز حد بالای فرایند اکستروژن مقاطع جدارنازک برای تولید قطعات توخالی مستطیلی

محل انتشار:

دهمین همایش مشترک و پنجمین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مواد و متالورژی و انجمن علمی ریخته گری ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مژگان زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی موادگرایش شکل دادن فلزات دانشگاه شیراز

مینا امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد گرایش شناسایی انتخاب و روش ساخت مواد مهندسی دانشگاه شیراز

رامین ابراهیمی - استادیبخش مهندسی مواد دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

آنالیز حد بالایی مهمترین روش تحلیلی است که منجر به دستیابی به معادلات ویژه ای در آنالیز فرایندهای شکل دهی فلزات میشود در این پژوهش از این روش برای بررسی فرایند اکستروژن مقاطع توخالی مستطیلی شکل جدارنازک استفاده شده است نخست یک میدان سرعت سازگار باناحیه ی تغییر فرم در نظر گرفته شد در مرحله ی بعد توان داخلی تغییر فرم و توان مصرفی در سطوح اصطکاکی و سطوح ناپیوستگی سرعت محاسبه شده سپس زاویه بهینه قالب بدست آمد آنالیز مذکور برای یک مقطع مستطیلی با ابعاد خاص که مورد استفاده برای موج برمقطع مستطیلی است به کار گرفته شد در نهایت اثر فاکتور ثابت اصطکاک بر زاویه ی بهینه ی قالب مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت و مشاهده شد که با افزایش فاکتور ثابت اصطکاک زاویه ی بهینه قالب افزایش یافت که به دلیل کاهش انرژی از طریق کاهش سطوح اصطکاکی است

کلمات کلیدی:

آنالیز حد بالایی، اکستروژن، زاویه بهینه ی قالب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574724>

